

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Скорняковой Елизаветы Алексеевны,
выполненную на тему «Модели и методики планирования производственных процессов
приборостроительного предприятия», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности

05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение)

Диссертационная работа Скорняковой Елизаветы Алексеевны посвящена исследованиям планирования производственных процессов приборостроительного предприятия поточного типа.

В диссертации решены задачи повышение результативности организации приборостроительного предприятия путем разработки моделей и методик планирования производственных процессов, а также разработана автоматизированная система производственного планирования приборостроительного предприятия поточного типа, основанная на предложенных моделях и методиках.

В рамках решения этих задач Скорняковой Е.А. проведен глубокий и всесторонний анализ научных работ отечественных и зарубежных ученых в области организации производства, применении инструментов и методов «бережливого производства» для повышения результативности производственных процессов, а также основ организационно-технических систем.

Научная новизна диссертационной работы Скорняковой Е.А. заключается в:

- разработке модели организации процесса планирования приборостроительного предприятия, позволяющей осуществлять взаимодействие всех участников внутри одного устойчивого подмножества в режиме реального времени с целью повышения результативности процесса производственного планирования;
- разработке многокритериальной модели и методики процесса создания производственного плана приборостроительного предприятия поточного типа, позволяющих создавать план любого горизонта с учетом большого количества входных данных;
- разработке методики расчета оптимального времени такта при учете различных ограничений, обеспечивающей наибольшее соответствие объема производства заказу для планов любой длительности и не имеющей аналогов;
- создании новой автоматизированной системы производственного планирования на основе разработанных моделей и методик, повышающей результативность исследуемого процесса.

Достоверность научных результатов, полученных Скорняковой Е.А. в диссертационной работе, обеспечивается корректностью применения методов и принципов «бережливого производства», использованием современных средств проведения экспериментов, учетом современных научных достижений в области производственного планирования и в области применения инструментов «бережливого производства», а также положительными результатами экспериментов построения плана в автоматизированной системе, обсуждением основных полученных результатов исследований на научно-практических конференциях, а также их публикацией в ведущих научных рецензируемых изданиях.

По материалам диссертации опубликовано 17 научных работ, в том числе 5 без соавторов, 6 работ в рецензируемых научных изданиях ВАК и 2 работы в журнале, индексируемом международными базами Web of Science и Scopus, получены свидетельства о регистрации базы данных и программы для ЭВМ.

Основные результаты исследований были представлены на 1 Международном семинаре, 2 Общероссийских научно-практических конференциях, 1 Всероссийской научно-технической конференции и 1 Международном форуме.

Использование результатов диссертационных исследований позволило значительно повысить результативность процесса планирования, выраженное в существенном сокращении времени создания и оценки версий плана и обобщения этих оценок, а также снижении производственных затрат за счет корректного учета производственных ограничений и затрат на хранение перепроизведенной продукции благодаря созданию плана, обеспечивающего производство заказа в установленный срок.

При подготовке диссертационной работы Скорнякова Е.А. проявила себя, как сформировавшийся научный работник, который способен к самостоятельной постановке и решению сложных научно-технических задач. Отдельно следует отметить солидную теоретическую подготовку в области инженерных методов и инструментов обеспечения качества (инструменты «бережливого производства», статистические методы анализа данных, методы оценки рисков, методы оценки результативности и др.), методов экспериментальных исследований и математического моделирования производственных процессов, а также значительный практический опыт в области производственного планирования.

Скорнякова Е.А. обладает такими важными качествами, присущими научному работнику, как трудолюбие, ответственность, целеустремленность, способность четко формулировать цели и задачи исследования и самостоятельно отслеживать установленные сроки и находить средства для решения поставленных задач.

Согласно сформулированной цели, решенным задачам и содержанию проведенных исследований, диссертационная работа Скорняковой Е.А. соответствует профилю специальности 05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение).

Считаю, что диссертационная работа Скорняковой Е.А. «Модели и методики планирования производственных процессов приборостроительного предприятия» является выполненным самостоятельно и законченным научным исследованием, содержащим решение научно-технической задачи повышения результативности организации приборостроительного предприятия путем разработки моделей и методик планирования производственных процессов.

На основании изложенного выше считаю, что Скорнякова Е.А. в полной мере заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение).

Научный руководитель,
доктор технических наук,
старший научный сотрудник,
академик Метрологической академии РФ,
профессор кафедры метрологического
обеспечения инновационных технологий
и промышленной безопасности

Б.Ш. Судаберидзе

